



Bakgrunn for vedtak

Regulering av og vannuttak fra Bjertnessjøen til alminnelig vannforsyning

Nannestad kommune i Viken fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Nannestad kommune
Referanse	201907309-20
Dato	27.10.2021
Ansvarlig	Gry Berg
Saksbehandler	Kristin Haugen

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9

7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B

6800 FØRDE

Region Øst
Vangsvæien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Innhold

SAMMENDRAG	1
SØKNAD	2
HØRING OG DISTRIKTSBEHANDLING	4
NVES VURDERING	6
NVES KONKLUSJON	9
FORHOLDET TIL ANNET LOVVERK	9
MERKNADER TIL KONSESJONSVILKÅRENE ETTER VANNRESSURSLOVEN	10

Sammendrag

Nannestad kommune søker om fortsatt regulering av Bjertnessjøen med 3 meter og et gjennomsnittlig vannuttak fra Rotua på 57 l/s til alminnelig vannforsyning i kommunen. Det skal slippes en minstevannføring fra Bjertnessjøen til Rotua på 60 l/s, og arrangement for dette skal etableres. For øvrig benyttes de eksisterende installasjonene.

Fylkesmannen i Oslo og Akershus uttaler at området ligger innenfor marka og er mye benyttet til friluftsliv. De anbefaler at det gjøres en ny vurdering av behovet for sikringstiltak av drikkevannskilden ut fra hensynet til friluftslivinteressen og intensjonene i markaloven. De mener at naturverdiene er store, men at en sikker drikkevannsforsyning er en meget viktig samfunnsinteresse som bør tillates, men at det stilles vilkår som ivaretar naturverdiene. Det gjelder spesielt hensynet til minstevannføring for ørret og bunnlevende organismer. **Mattilsynet, Gimilvann SA og grunneier** har i tillegg uttalt seg til søknaden uten å ha vesentlige innvendinger.

De fleste vassdragstiltak vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

NVE mener at det omsøkte vannuttaket utgjør en liten andel av tilsiget til Bjertnessjøen, og at reguleringen av vannet vil bidra til tilstrekkelig vannforsyning med god kvalitet. For å sikre vannføringen i Rotua i perioder der magasinet er i bruk, bør det pålegges en minstevannføring av hensyn til biologisk mangfold.

Leiravassdraget er vernet i verneplan III fra 1986. Nye anlegg i vernede vassdrag kan kun tillates hvis hensynet til verneverdiene ikke taler imot. NVE mener at fortsatt regulering av Bjertnessjøen og vannuttak til Sjunken vannverk ikke er et nytt tiltak, og det har en reduksjon av omfanget i forhold til tidligere tillatelse. NVE mener at hensynet til sikker drikkevannsforsyning veier tyngre enn virkningene tiltaket har for innskrenkning av friluftslivet rundt og i Bjertnessjøen i dette tilfellet.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Nannestad kommune tillatelse etter vannressursloven § 8 til regulering av Bjertnessjøen med inntil 3 meter heving og vannuttak fra Rotua på inntil 57 l/s til alminnelig vannforsyning. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Nannestad kommune, datert 1.11.2019:

«Søknad om konsesjon til regulering av Bjertnessjøen og uttak av drikkevann ved Nannestad kommunale vannverk

Nåværende konsesjon for uttak av vann og regulering av Bjertnessjøen går ut 1.1.2020.

Nannestad kommune ønsker å fortsette å utnytte Bjertnessjøen, i vassdraget Rotua i Nannestad kommune i Akershus fylke, til drikkevannsforsyning og søker herved om følgende tillatelser etter vannressursloven § 8:

- *å ta ut vann fra Bjertnessjøen til drikkevannsforsyning med maksimalt uttak 57 l/s*
- *å regulere Bjertnessjøen med tre meter mellom LRV på kote 335,3 og HRV på kote 338,3*

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.»

Hoveddata for vannuttak fra Bjertnessjøen

TILSIG		Søknad
Nedbørfelt	km ²	27
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	18,9
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	22,1
Middelvannføring	m ³ /s	0,6
Middelvannføring, tørt år	m ³ /s	0,3
Alminnelig lavvannføring	l/s	59
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	48
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	67
Restvannføring ved samløpet til Leira	m ³ /s	0,72

VASSDRAGSANLEGGET

Inntak	moh.	323,3
Lengde på berørt elvestrekning	km	7,6
Lengde på vannledning	m	4500
Antall rør vannledningen består av	stk.	1
Vannledning, diameter	mm	400
Total maksimal kapasitet på rør	l/s	51
Maksimalt vannuttak	l/s	57
Planlagt minstevannføring	l/s	60

MAGASIN

Magasinvolum	mill. m ³	1,14
HRV	moh.	338,30
LRV	moh.	335,30

Om søker

Søker er Nannestad kommune, som også er eier av Nannestad kommunale vannverk ved Sjunken. Dammen og damområdet ved Bjertnessjøen tilhører Nannestad kommune. Bjertnessjøen og deler av Rotua inngår i Nannestad Almenning.

Beskrivelse av området

Bjertnessjøen ligger i Romeriksåsen, som utgjør et større barskogområde mellom Nittedal og Hakadal i vest og fulldyrkede områder langs Leira i øst. I Rotuavassdraget ligger Store Elsjø på kote 509, herfra renner vannet mot nordvest til Vesle Elsjø på kote 499 og via Elsjøbekken til Råsjøen på kote 435. Rotua renner så om lag 3 km ned til Bjertnessjøen. Det er ørret i bekken fra Råsjøen, som ifølge søknaden er uten naturlige vandringshindre. Selve dammen ved Råsjøen utgjør imidlertid et kunstig vandringshinder som hindrer oppgang av fisk fra Bjertnessjøen til Råsjøen. Fra Bjertnessjøen renner Rotua videre nedover mot Leira over en strekning på ca. 8 km. På denne strekningen er det to naturlige vandringshindre i tillegg til dammen i Bjertnessjøen. Foruten dammer og kraftlinjer går det noen skogsveier i området. Ovenfor Bjertnessjøen er disse stengt med bom for allmennheten. Området danner en innfallsport til Romeriksåsen og er mye brukt til fritidsformål. Det er forbud mot bade og fiske i Bjertnessjøen og tilgrensende vann.

Tidligere bruk

Bjertnessjøen ble oppdemmet med 2 meter i 1910, da til tømmerfløting. Ved kongelig resolusjon av 29.8.1958 fikk Ullensaker kommune ekspropriasjonstillatelse etter vassdragsloven § 17 til vannuttak fra og regulering av Bjertnessjøen med inntil 3 meter. Tillatelsen ble gitt på visse betingelser, bl.a. ble det krevet at det skulle avholdes skjønn. Det inngikk også vilkår om vannforsyning til Nannestad kommune. Etter dette har Bjertnessjøen blitt regulert med 3 meter.

Den 27.2.1995 ble det gitt tillatelse med vilkår etter vassdragsloven § 104-106 med 20 års varighet. Tillatelsen ble gitt til vannuttak til alminnelig vannforsyning med regulering av Store Elsjø (1,5 m), Råsjøen (1 m) og Bjertnessjøen (3 m) og et maksimalt uttak av vann på 17070 m³/døgn som et gjennomsnitt over året. Dette tilsvarer et uttak på nærmere 200 l/s. Reguleringene av Store Elsjø og Råsjøen har ifølge Nannestad kommune knapt vært benyttet og vannet har i all hovedsak gått i overløp. Tillatelsen fra 1995 ble fornyet for 5 år i 2015. I 2019 ble det gitt midlertidig tillatelse til Nannestad kommunale vannverk til å forlenge vannuttaket fra og reguleringen av Bjertnessjøen, og de har nå tillatelse til å ta ut inntil 57 l/s fra Bjertnessjøen og regulere innsjøen med 3 meter med varighet til 31.12.2021.

Teknisk plan

Dam og inntak

Det skal benyttes eksisterende dam for regulering av Bjertnessjøen, og eksisterende inntak i innsjøen. Det er planlagt å bygge et nytt arrangement for slipp av minstevannføring til Rotua i tilknytning til dammen.

Reguleringer

Det søkes om videreføring av eksisterende regulering av Bjertnessjøen, med HRV på 338,3 og LRV på 335,3. I søknaden antas det at naturlig vannstand tilsvarer LRV, og at Bjertnessjøen er demmet opp med 3 meter. Bjertnessjøen har et areal på 0,43 km² ved HRV. Søker har ikke dybdekart over Bjertnessjøen, men vurderer at reguleringssonen vil være i overkant av 20 meter rundt vannforekomsten med et areal på ca. 0,1 km² ved LRV.

Vannvei

Det er planlagt å bruke eksisterende vannledning til Sjunken vannverk, som er et om lag 4,5 km langt nedgravd rør med en diameter på 400 mm.

Veier

Eksisterende veier benyttes.

Arealbruk

Det skal ikke tas i bruk nye arealer.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Bjertnessjøen og dammen ligger i LNFR-område i kommuneplanens arealdel. Vest for Sjunken er Rotua omgitt av en sikringssone med byggeforbud langs vassdrag.

Verneplan for vassdrag

Rotua inngår i nedslagsfeltet til det vernede vassdraget Leira, som i 1986 ble vernet gjennom verneplan III. Leiravassdraget ligger i lavlandet på Østlandet og har særlig store verdier. Vassdraget er sentrale deler av et særpreget landskap som i stor grad er dominert av aktive prosesser i leire. Elveløpsformer med tilhørende prosesser, isavsmeltingsformer, botanikk, fuglefauna, landfauna og vannfauna inngår som viktige deler av naturmangfoldet. Utløpsområdet i Øyeren er naturreservat. Vassdraget er viktig for friluftsliv, undervisning og forskning og har nærhet til større tettsteder. Rotua er i stor grad omgitt av verna vassdrag, og flere av disse er sammenlignbare hva gjelder geologi, landskap, naturtyper og fisk.

Annet

Bjertnessjøen og Sjunken vannverk ligger innenfor området der markaloven gjelder. Formålet med loven er å fremme og tilrettelegge for friluftsliv, naturopplevelse og idrett. Loven skal sikre Markas grenser og bevare et rikt og variert landskap og natur- og kulturmiljø med kulturminner. Det skal samtidig tas hensyn til bærekraftig bruk til andre formål.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 19.6.2020 sammen med representanter for kommunen og Statsforvalteren. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar, men de har ingen kommentarer til uttalelsene.

Relevante merknader fra uttalelsene er gjengitt her. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal.

NVE har mottatt følgende uttalelser til søknaden:

Fylkesmannen i Oslo og Viken (nå Statsforvalteren) ga følgende uttalelse i brev av 6.4.2020:

«Vannuttak og regulering av Bjertnessjøen

Bjertnessjøen har utløp i Rotua som er en del av Leiravassdraget. Dette ble vernet vassdrag i forbindelse med verneplan III i 1986. Fra Bjertnessjøen renner Rotua til samløp med Leira på

en strekning på ca. 8 km. På denne strekningen er det to naturlige vandringshindre i tillegg til det kunstige, som utgjøres av selve dammen i Bjertnessjøen. Dette sammen med en til tider meget lav vannføring, hvor det enkelte år har vært nær tørrlegging, har dette vært en belastning for bunnlevende organismer i Rotua. En kan anta ut fra dette at elvemusling ikke har hatt muligheten til å overleve i vassdraget. Denne arten finnes både oppstrøms og nedstrøms samløpet mellom Rotua og Leira. Det er heller ikke registrert andre rødlistete vannlevende organismer som edelkreps eller ål i vassdraget. Fiskesamfunnet i Rotua antas også å bli berørt av til tider lav vannføring da det er registrert ørret her, men med lav tetthet. Bjertnessjøen har vanlige fiskearter som vil bli berørt i noen grad ved at strandsonen kan reguleres med tre meter.

Det blir derfor viktig at det fastsettes krav om minstevannføring med gode rutiner for påslipp og kontroll. Bortfall av drikkevannuttak til Ullensaker kommune vil også i noen grad øke mengden vann som ledes ned i Rotua, og dette kan gi en positiv effekt.

Friluftsliv

I områdene i Romeriksåsene er det et aktivt friluftsliv. Siden det er restriksjoner på telting, bading, fiske og annen aktivitet nært knyttet til vassdraget gir drikkevannsreguleringen en begrensende effekt på friluftslivet. Vannmagasinet Bjertnessjøen samt store deler av Rotua ligger innenfor grensen til Oslomarka, jf. lov om naturområder i Oslo og nærliggende kommuner (markaloven) av 1. september 2009. Formålet med loven er å fremme og tilrettelegge for friluftsliv, naturopplevelse og idrett. Loven skal sikre Markas grenser og bevare et rikt og variert landskap og natur- og kulturmiljø med kulturminner. I henhold til markaloven er bygge- og anleggstiltak forbudt i Marka. Selv om en forlengelse av gjeldende konsesjon ikke medfører nye inngrep i Marka, er det lite ønskelig med denne type tekniske inngrep innenfor markagrensen. Det anbefales derfor at det gjøres en ny vurdering av behovet for sikringstiltak av drikkevanskilden ut fra hensynet til friluftslivinteressen og intensjonene i markaloven.

EUs vanndirektiv

Bjertnessjøen og Rotua tilhører vannregion Glomma, vannområde Leira-Nitelva. Bjertnessjøen, med vannforekomstid 002-4981-L, er i svært god eller god økologisk tilstand (www.vann-nett.no). Innsjøen er påvirket av drikkevannsreguleringen ved at regulering på tre meter gir en effekt på bunnlevende organismer i strandsonen. Til tross for dette er det vurdert en liten risiko for at miljømålet forringes ved fortsatt regulering.

Rotua, med vannforekomstid 002-42-R, har svært dårlig økologisk tilstand (www.vann-nett.no) som følge av status for ungfisk av ørret som påvirkes negativt av reguleringen. Med et krav om minstevannføring og godt kontrollsystem samt noe mer vann siden vannuttak til Ullensaker er fjernet, kan en anta at vannforekomsten ikke blir ytterligere forringet. Den vil heller kunne bedre sin økologiske tilstand på sikt.

Naturmangfoldloven

Det er gjennomført flere undersøkelser av biologisk mangfold i tiltaksområdet. Det er også gjort en utredning om virkningen på vannmiljøet. Kunnskapsgrunnlaget etter naturmangfoldloven § 8 vurderes som god.

Fylkesmannens anbefaling for Bjertnessjøen og Rotua.

Fylkesmannen mener at naturverdiene er store og at allmenne interesser blir berørt ved en fornyet konsesjon. Imidlertid er det å sikre drikkevannsforsyning en meget viktig samfunnsinteresse og bør tillates. Fylkesmannen anbefaler at det stilles vilkår som ivaretar

naturverdiene. Det gjelder spesielt hensynet til minstevannføring for ørret og bunnlevende organismer. Minstevannføringen må derfor ikke settes lavere enn alminnelig lavvannføring.»

Mattilsynet ga følgende uttalelse i brev av 9.3.2020:

«Vannbehovet fra Bjertnessjøen er i søknad basert på en prognose for vannforbruk for perioden 2017 til 2040. Søknaden synes å være knyttet til forventet vannforbruk i 2040. Det synes ikke som det er vurderinger rundt vannbehovet utover 2040.

Vannuttaket vil etter nødvendig vannbehandling gi tilgang til ordinær forsyning av rent drikkevann til befolkningen i Nannestad kommune. Mattilsynet anser dette som svært samfunnskritisk og har følgelig ingen innvendinger mot at planene for vannuttak og regulering av Bjertnessjøen gjennomføres.»

Gimilvann SA ga følgende uttalelse i brev av 17.2.2020:

«Gimilvann SA leverer drikkevann i Holter, sør i Nannestad kommune og nord og østre del av Gjerdrum kommune. Det forsynes over 5000 personer.

Gimilvann SA har avtale om gjensidig reservevannforsyning med Nannestad kommune.

Denne avtalen dekker Gimilvann's behov for reservevann.

Forsyning av reservevann går begge veger uten trykkforsterking og er i så måte meget sikker for begge vannverk.

Gimilvann har også forbindelse mot sør, til Nedre Romerike Vannverk. Slik at vann fra Bjertnessjøen, styrker reservevannforsyningen i et stort område.»

Advokatfirmaet Buttingsrud pva. grunneier Nils Thomas Fearnley har kommet med merknader til søknaden i brev av 28.11.2019 og 9.3.2020. Merknadene er av privatrettslige art, og ikke relevante for saken etter vannressursloven.

NVEs vurdering

Eksisterende dam, veier og rørledning skal benyttes ved gjennomføring av tiltaket og er derfor ikke vurdert her. Dersom det blir gitt tillatelse til fortsatt regulering skal inngrep i og arbeider på eksisterende dam godkjennes av NVE i samsvar med damsikkerhetsforskriften og vilkår i konsesjonen. NVEs vurdering i dette vedtaket omfatter kun regulering, vannuttak og slipp av minstevannføring.

Hydrologiske virkninger av tiltaket

Bjertnessjøen sitt nedbørfelt er på 27 km² og årlig tilsig er på 18,9 mill. m³. Magasinet i Bjertnessjøen med en oppdemming på 3 meter utgjør et volum på 1,14 mill. m³. Planlagt vannuttak er på 1,8 mill. m³/år. Vannuttaket er ca. 10 % av tilsiget, og vil ut fra det ikke ha stor innvirkning på vassdraget. I perioder med lite tilsig vil magasinert vann benyttes, og ved oppfylling av magasinet vil det ikke gå vann i elva nedstrøms om det ikke slippes minstevannføring. Det er søkt om en minstevannføring på 60 l/s, som tilsvarer alminnelig lavvannføring. I svært tørre perioder vil det benyttes magasinert vann for å slippe minstevannføringen. NVE mener at det er viktig at det slippes en minstevannføring fra Bjertnessjøen for å bevare generelt biologisk mangfold og mener at den foreslåtte minstevannføringen vil være tilstrekkelig for å sikre vann i elva i perioder hvor magasinet brukes og fylles opp. I andre perioder vil det i hovedsak være overløp over dammen.

Vannforskriften

Vannforekomsten Bjertnessjøen, med ID 002-4981-L, er registrert med god økologisk tilstand og ukjent kjemisk tilstand. Det er kun kvalitetselementet «Forsuringstilstand» som er vurdert i Vann-Nett. Drikkevann er registrert som påvirkningsdriver med dammen som gir stor grad av påvirkning og vannuttaket som gir ukjent grad av påvirkning på vannforekomsten. Det er registrert et tiltak med utredning av vandringshinder på vannforekomsten for neste planperiode.

Rotua nedstrøms Bjertnessjøen er en del av vannforekomsten «Rotua Bjertnessjøen-Fiskeløysa» (002-3981-R). Denne har svært dårlig økologisk tilstand og ukjent kjemisk tilstand. Redusert vannføring som følge av vannuttaket til drikkevann er ikke registrert som påvirkning, kun dammen som vandringshinder. Kvalitetselementet som gir svært dårlig økologisk tilstand, er fisk. Bunnfauna er også undersøkt, og gir moderat tilstand der årsaken er forsuring. Hydromorfologiske kvalitetselementer er ikke registrert. Av relevante tiltak er foreslått utredning av vandringshinder ved Bjertnessjøen.

NVE mener at vannuttaket vil gi liten grad av påvirkning på innsjøen, og med minstevannføringsslipp vil tiltaket også gi liten grad av påvirkning på elveløpet nedstrøms. Redusert vannuttak fra hvordan det har vært de siste 27 år og slipp av minstevannføring vil gi mindre påvirkning, men barriereeffekten av dammen vil fortsatt være til stede. NVE mener at tiltaket eksisterer og at reduksjon i vannuttaket og slipp av minstevannføring vil forbedre tilstanden i de berørte vannforekomstene, og mener derfor at § 12 i vannforskriften ikke kommer til anvendelse.

Naturmangfold

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot relevante bestemmelser i naturmangfoldloven. I NVEs vurdering av søknaden om regulering av og vannuttak fra Bjertnessjøen legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 30.9.2021. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet.

Det er registrert ørret, ørekyt og abbor i Bjertnessjøen. Av vannavhengige fuglearter er det observert svartand (NT) og storlom (LC) i tilknytning til Bjertnessjøen. Reguleringen av Bjertnessjøen vurderes å ikke påvirke ev. hekking fordi tilsiget normalt er godt og vannivået i sjøen høyt i hekkeperioden. I elva nedstrøms er det ørret (LC) og leveområde for fossefall (LC). Disse artene kan ivaretas ved slipp av minstevannføring som omsøkt. Det er ikke spesielle naturtyper knyttet til Bjertnessjøen. I nærhet til vassdraget nedstrøms ligger Sjonken, registrert som en svært viktig myr av typen intakt lavlandsmyr i innlandet. Den er i hovedsak avhengig av nedbør og grunnvannstilsig, og NVE vurderer at den ikke vil bli påvirket av vannuttaket og reguleringen så lenge vassdraget ikke tørregges. NVE kan sette vilkår om minstevannføring til en ev. tillatelse. Det er søkt om en minstevannføring 60 l/s for å hindre at Rotua nedstrøms Bjertnessjøen går tørr i perioder med bruk av magasinet. Fylkesmannen i Oslo og Akershus mener at det bør slippes en minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring i vassdraget. NVE mener at med et vannuttak på 10 % av tilsiget over året, så vil en minstevannføring tilnærmet lik alminnelig lavvannføring (59 l/s) være tilstrekkelig for å ivareta generelt biologisk mangfold i tørre perioder.

Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Vi kan ikke se at allmenne interesser knyttet til biologisk mangfold vil bli nevneverdig påvirket av tiltaket. Reguleringen og

vannuttaket vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5.

NVE har også sett påvirkningen fra vannuttaket i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Vannuttaket fra Bjertnessjøen til alminnelig vannforsyning vil normalt være ca. 57 l/s. Dette er en liten andel av den totale avrenningen i nedbørfeltet og NVE mener at dette ikke vil gi noen stor samlet belastning. Reguleringen av Bjertnessjøen kan ved tørre perioder og ved oppfylling av magasinet medføre at Rotua blir tørrlagt dersom det ikke slippes minstevannføring. NVE mener derfor at det er behov for å slippe minstevannføring fra Bjertnessjøen. Dammen er registrert som et vandringshinder for fisk. NVE mener at eventuelle tiltak for fiskevandring mellom Rotua og Bjertnessjøen bør vurderes, men i denne saken etter vannressursloven vurderes kun vannuttaket og reguleringen, siden dammen er et eksisterende tiltak. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt.

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Brukerinteresser

Bjertnessjøen og Rotua er en del av Leiravassdraget, som ble vernet mot kraftutbygging i verneplan III fra 1986. En del av vernegrnnlaget er friluftsliv og nærhet til tett befolkede områder. Området rundt Bjertnessjøen er en del av et viktig friluftsområde som strekker seg over nordre del av Romeriksåsen, mens området oppstrøms er en del av et svært viktig friluftsområde som omfatter vestre og søndre deler av Romeriksåsen. Drikkevannsforsyningen fra Bjertnessjøen ble anlagt etter tillatelsen fra 1958, men før vassdraget ble vernet. Nye anlegg i vernede vassdrag kan kun tillates hvis hensynet til verneverdiene ikke taler imot, og det skal fremgå av vedtaket hvordan dette er vurdert, jf. vannressursloven § 35 pkt. 5 og 8. NVE mener at fortsatt regulering av Bjertnessjøen og vannuttak til Sjunken vannverk ikke er et nytt tiltak, og det har en reduksjon av omfanget i forhold til tidligere tillatelse. NVE mener at hensynet til sikker drikkevannsforsyning veier tyngre enn virkningene tiltaket har for innskrenkning av friluftslivet rundt og i Bjertnessjøen i dette tilfellet. Det er opp til vannverkseier å sørge for at drikkevannskilder er tilstrekkelig beskyttet slik at dette sammen med vannbehandling gir befolkningen et godt og helsemessig trygt drikkevann. Den største konflikten mellom brukerinteressene i området og bruk av Bjertnessjøen som drikkevannskilde er etter NVEs syn restriksjoner i nedbørfeltet. NVE vurderer disse som en ulempe for friluftslivet, men forbudet mot forurensning av drikkevann er regulert gjennom drikkevannsforskriften, og NVE har ikke myndighet på dette området. Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag er et av de hensyn kommunen skal ivareta ved utarbeidelse av planer etter plan- og bygningsloven.

Samfunnsmessige fordeler

Sjunken vannverk har en estimert restlevetid på ca. 75 år, og det er derfor ønskelig å benytte det eksisterende vannbehandlingsanlegget med råvann fra Bjertnessjøen. Vannet herfra går på selvfall til innbyggerne i Nannestad, noe som skaper trygghet i vannforsyningen. NVE mener at drikkevann av god kvalitet fra en kilde med tilstrekkelig kapasitet er et samfunnsgode og en viktig allmenn interesse.

Oppsummering

NVE mener at det omsøkte vannuttaket utgjør en liten andel av tilsiget til Bjertnessjøen, og at reguleringen av vannet vil bidra til tilstrekkelig vannforsyning med god kvalitet. For å sikre vannføringen i Rotua i perioder der magasinet er i bruk, bør det pålegges en minstevannføring av hensyn til biologisk mangfold. NVE mener at hensynet til sikker drikkevannsforsyning veier tyngre enn virkningene tiltaket har for innskrenkning av friluftslivet rundt og i Bjertnessjøen.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Nannestad kommune tillatelse etter vannressursloven § 8 til regulering av Bjertnessjøen med inntil 3 meter heving og vannuttak fra Rotua på inntil 57 l/s til alminnelig vannforsyning. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Nye anlegg i vernede vassdrag kan kun tillates hvis hensynet til verneverdiene ikke taler imot, og det skal fremgå av vedtaket hvordan dette er vurdert, jf. vannressursloven § 35 pkt. 5 og 8. NVE mener at fortsatt regulering av Bjertnessjøen og vannuttak til Sjunken vannverk ikke er et nytt tiltak, og det har en reduksjon av omfanget i forhold til tidligere tillatelse. NVE mener at hensynet til sikker drikkevannsforsyning veier tyngre enn virkningene tiltaket har for innskrenkning av friluftslivet rundt og i Bjertnessjøen i dette tilfellet.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til plan- og bygningsloven

Forskrift om byggesak (byggsaksforskriften) gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Reguleringsgrenser og vannslipp

Følgende data for vannføring og vannuttak er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	600
Alminnelig lavvannføring	l/s	59
Gjennomsnittlig vannuttak	l/s	57

Det er foreslått slipp av en minstevannføring på 60 l/s for å hindre at Rotua nedstrøms Bjertnessjøen går tørr i perioder med bruk av magasinet. Fylkesmannen i Oslo og Akershus mener at det bør slippes en minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring i vassdraget. NVE mener at med et vannuttak på 10 % av tilsiget over året, så vil en minstevannføring tilnærmet lik alminnelig lavvannføring være tilstrekkelig for å ivareta generelt biologisk mangfold i tørre perioder.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 60 l/s hele året.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, og vannstanden er lavere enn 200 centimeter over nedre kote, skal kun tilsiget slippes forbi. Gjennomsnittlig tillatt uttak er på 57 l/s.

Dersom det skulle oppstå en konflikt mellom å få fylt opp magasinet og samtidig overholde minstevannføringskravet, skal minstevannføringen prioriteres.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Denne skal være i drift senest innen 2 år fra konsesjonsdato. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom en detaljplan. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

Konsesjonen omfatter bruk av eksisterende dam til reguleringsformål og eksisterende vannledning. Det er ikke tidligere etablert arrangement for minstevannføring ved Bjertnessjøen. Dette må være etablert innen 2 år fra konsesjonsdato.

Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift. Eventuelle inngrep i dammen må prosjekteres av konsulent godkjent for konsekvensklasse 1.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs damtilsyn og miljøtilsyn og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Dersom det senere er behov for rehabilitering av dammen eller å utføre andre inngrep i tilknytning til vannuttaket og reguleringen, skal detaljerte planer forelegges NVE og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Eksisterende dam og inntak benyttes.
Minstevannføring	Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Gjennomsnittlig vannuttak	57 l/s
Vei og vannledning	Adkomst til eksisterende inngrep og vannledning er ikke vurdert i konsesjonen. Dersom det er behov for ny adkomstvei, permanent eller midlertidig til anleggene, skal detaljplan for denne godkjennes av NVE.
Avbøtende tiltak	Det skal lages et arrangement for slipp av minstevannføring på 60 l/s fra Bjertnessjøen til Rotua.

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Dersom det er endringer, skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan ved inngrep i terrenget. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Post 10: Registrering av minstevannføring m.v.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.